

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini berjalan sangat cepat dan memegang peranan penting dalam berbagai hal. Kemampuan komputer dalam penyimpanan data dan mengingat informasi dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin tanpa harus bergantung pada hambatan seperti yang dimiliki oleh manusia pada umumnya. Dengan menyimpan informasi dan sehimpunan aturan penalaran yang memadai memungkinkan komputer memberikan kesimpulan atau mengambil keputusan yang kualitasnya sama dengan kemampuan seorang pakar bidang keilmuan tertentu.

Banyaknya penggemar burung berkicau, nilai jual yang tinggi, serta untuk mengatasi kepunahan pada burung berkicau yang kini habitatnya mulai berkurang di alam bebas mendorong minat seseorang untuk membuat penangkaran atau beternak burung berkicau. Penyakit pada burung merupakan masalah utama seorang peternak burung berkicau, karena penyakit burung dapat menyebabkan kematian pada burung berkicau, sehingga menurunkan hasil produksi anakan burung dan otomatis menyebabkan kerugian yang tidak sedikit pada peternak burung berkicau. Oleh karena itu, seorang penangkar burung berkicau membutuhkan informasi mengenai jenis penyakit burung, pencegahan, serta penanganan atau pengobatan pada burung berkicau, maka dari itu dibutuhkan sebuah perangkat lunak yang efisien, cepat dan fleksibel sehingga dapat mengatasi masalah tersebut dengan memanfaatkan teknologi yang tersedia berupa sistem pakar.

Sistem ini bertujuan untuk membantu peternak dalam mengatasi penyakit burung berkicau pada penangkarannya. Dalam penelitian ini, sistem yang dibangun berbasis web menggunakan bahasa pemrograman php dan mysql sebagai databasenya. Metode penalaran yang digunakan yaitu *forward chaining*. Metode ini digunakan untuk menentukan aturan mana yang akan dijalankan, kemudian aturan tersebut dijalankan, proses diulang hingga ditemukan suatu hasil. Sistem ini dapat mendiagnosa penyakit dari 5 jenis burung berkicau yang sering

diternakkan. Dengan memberikan pengetahuan yang akurat, diharapkan sistem pakar ini dapat memberikan informasi tentang jenis penyakit, cara pencegahan dan pengobatannya secara tepat dan akurat.

1.2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas adalah bagaimana merancang dan membangun suatu sistem pakar yang dapat digunakan untuk mendiagnosa penyakit pada burung berkicau penangkaran berbasis web.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jenis burung berkicau yang dapat didiagnosa pada sistem pakar ini meliputi 5 jenis burung, yaitu burung Murai Batu, Kenari, Kacer, Lovebird, dan Jalak suren.
- b. Penyakit yang dapat diidentifikasi sebanyak 14 penyakit dengan 45 gejala.
- c. Metode penalaran yang digunakan yaitu *forward chaining*..

1.4. Tujuan

1. Merancang dan membangun aplikasi sistem pakar berbasis Web menggunakan metode penalaran *forward chaining*.
2. Membantu para penggemar dan peternak burung berkicau untuk bisa konsultasi perihal penyakit burung melalui aplikasi sistem pakar ini.

1.5. Manfaat

1. Mempermudah pengguna untuk mengetahui jenis gejala, penyakit serta cara mengobati penyakit pada burung.
2. Memberikan informasi kepada pengguna untuk mengetahui bagaimana cara menangani penyakit pada burung.
3. Memberikan informasi berupa referensi artikel seputar burung berkicau.